(19)日本国特許庁 (JP)

# (12) **公開実用新案公報**(U)

(11)実用新案出願公開番号

# 実開平5-57198

(43)公開日 平成5年(1993)7月30日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

E 0 4 F 21/16

9025-2E

審査請求 未請求 請求項の数1(全 2 頁)

(21)出願番号 実願平3-112961

(22)出願日

平成3年(1991)12月27日

(71)出願人 000183233

住友ゴム工業株式会社

兵庫県神戸市中央区筒井町1丁目1番1号

(72)考案者 中塚 修

兵庫県神戸市垂水区下畑町2044

(72)考案者 水野 清

愛知県名古屋市名東区極楽3-24

(72)考案者 杉江 豊

兵庫県神戸市須磨区須磨本町2-2-32

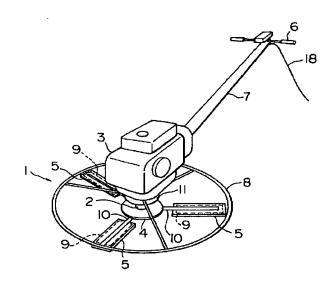
(74)代理人 弁理士 大原 拓也

#### (54) 【考案の名称 】 回転こて

#### (57)【要約】

【目的】 回転こてのこて部を温めることにより左官作 業を効率良く行なえるようにする。

【構成】 回転こて1の各こて羽根部材5に電熱ヒータ 9を設けて、この電熱ヒータ9により各こて羽根部材5 を加熱し、この熱により樹脂モルタル等の床の仕上げの こて作業を行なう。



#### 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 駆動源により回転する駆動軸に複数のこ て羽根部材の一端が取付けられ、回転する前記こて羽根 部材によりこて作業を行なうようにした回転こてにおい て、前記各こて羽根部材には電熱ヒータを有し、この電 熱ヒータにより前記各こて羽根部材は加熱可能になって いることを特徴とする回転こて。

#### 【図面の簡単な説明】

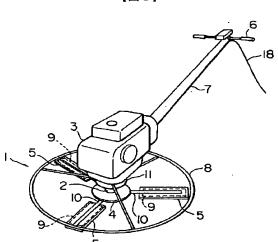
【図1】この考案の一実施例を示す斜視図である。

【図2】この実施例における電源供給部のみを概略的に 10 14,15 導体リング 示す斜視図である。

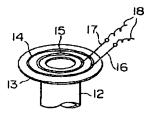
#### \*【符号の説明】

- 1 回転こて
- 2 駆動軸
- 3 筐体
- 5 こて羽根部材
- 9 電熱ヒータ
- 11 補助筐体
- 12 パイプ
- 13 フランジ部
- 16, 17 シューブラシ

【図1】



【図2】



#### 【考案の詳細な説明】

[0001]

#### 【産業上の利用分野】

この考案はモルタル施工等に使用する回転こてに関し、特に詳しく言うと、こ てを温めながらこて作業ができるようにした回転こてに関する。

[0002]

#### 【従来の技術】

例えば、コンクリートの下地層上に、エポキシ、ウレタンあるいはポリエステル樹脂と、カラーサンド、硅砂あるいは川砂等を混合した樹脂モルタルを舗装して、床の堅牢さや美観を向上させることは従来より広く行なわれている。このような樹脂モルタルの舗装工事は、手作業で金こてを用いて左官作業で行なっていた。一方、コンクリート床等の舗装においては、エンジンやモータにより回転する駆動軸の先端に複数の金こての一端を固定して、金こてを回転させながらこて作業を行なうようにした回転こてが提供されている。

#### [0003]

#### 【考案が解決しようとする課題】

上述したような樹脂モルタルは粘着性を有しているので、このような回転こて で舗装しようとすると、夏場や比較的温度が高い場所でないと、金こての回転に よりモルタル表面をきれいに仕上げることができない。

#### [0004]

そこでこの考案の目的は、簡単な改良により上述したような樹脂モルタルの仕上げに冬場や比較的低温の場所でも使用できる回転こてを提供することである。

#### [0005]

#### 【課題を解決するための手段】

この駆動源により回転する駆動軸に複数のこて羽根部材の一端が取付けられ、 回転するこて羽根部材によりこて作業を行なうようにした回転こてにおいて、各 こて羽根部材には電熱ヒータが有し、この電熱ヒータにより各こて羽根部材は加 熱可能になっていることを特徴とするものである。

[0006]

#### 【作用】

上述の構成により、こて羽根部材は例えば50~80℃に加熱保持させることができ、これにより樹脂モルタル等の場合には樹脂モルタルの表面温度を上げることができ、冬場等低温下においてもこて作業を効率よく行なうことができる。

#### [0007]

#### 【実施例】

以下、この考案を図面に示す一実施例について説明すると、この回転こて1は 内部にモータ(図示しない)の駆動軸2が下方に突出するように収納する筐体3 と、駆動軸2の先端部に固定された円板状のつば部材4に各一端が固定された熱 伝導率の高い金属板等で構成された3枚のこて羽根部材5と、先端にハンドル6 が取付けられ、他端が筐体3に固定された支持シャフト7と、3枚のこて羽根部 材5の回転時の外周部をガートするように筐体3に取付けられたガードフレーム 8とを有している。各こて羽根部材5内には点線で示すように板状の電熱ヒータ 9が内蔵されている。

#### [0008]

各電熱ヒータ9の導線は、各こて羽根部材5の支軸10からつば部材4を通り、筐体3の下端部に取付けられた補助筐体11内に延在している。補助筐体11内には、図2に示すように、駆動軸2が嵌合固定されるパイプ12と、このパイプ12の軸方向一端部に同軸上に固定されたフランジ部13が収容されている。フランジ部13の上面には円周状に2本の導体リング14,15が設けられており、これら導体リング14,15に導電性のシューブラシ16,17の一端が接触している。シューブラシ16,17の他端は補助筐体11に固定されている。これら導体リング14,15だは各電熱ヒータ9の導線に接続される。シューブラシ16,17を外部電源に接続する導線18は、補助筐体11から筐体3そして支持シャフト7内を通り外部に引き出されている。したがって、駆動軸2の回転に伴ってフランジ部13も回転するが、シューブラシ16,17により導体リング14,15には常時電源が供給されるので、各電熱ヒータ9を加熱することができる。また、供給電源の電圧を調整することにより所望の温度に各こて羽根部材5を加熱することができる

#### [0009]

このように、各こて羽根部材 5 内には板状の電熱ヒータ 9 が内蔵されているので、各こて羽根部材 5 を樹脂モルタルに対して適切な左官作業温度に加熱することができ、効率良く左官作業を行なうことができる。

#### [0010]

上述実施例では、板状の電熱ヒータ9を各こて羽根部材5に内蔵させているが、こて羽根部材の上面に取付けてもよく、またニクロム線によりこて羽根部材を加熱するようにしてもよい。また、回転導体リング14,15とシューブラシ16,17により電気的な接続を行なっているが、スリップリング等他のすり接触機構を使用してもよく、こて羽根部材5の動力源もエンジンを使用してもよいことは勿論である。

#### [0011]

#### 【考案の効果】

以上のように、この考案の回転こては各こて羽根部材に電熱ヒータを内蔵し、この電熱ヒータにより各こて羽根部材を加熱するものであり、こて羽根部材は例えば50~80℃に加熱保持させることができ、これにより樹脂モルタル等の場合には樹脂モルタルの表面温度を上げることができ、冬場等低温下においても左官作業を効率よく行なうことができ、樹脂モルタル等の表面をきれいに仕上げることができる。

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

### BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

□ BLACK BORDERS
□ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
□ FADED TEXT OR DRAWING
□ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
□ SKEWED/SLANTED IMAGES
□ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
□ GRAY SCALE DOCUMENTS
□ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
□ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.